CWI compuTREND

V. évf. 12 szám 1990. november 1. A Computerworld Informatika Kft. számítástechnikai hírlevele

Carlo de Benedetti Budapesten?

Különböző üzletágaiban a számítástechnika modernizálására nyilvános tendert írt ki az Állami Biztosító (ÁB). A nyertes az olasz Olivetti, amely ezáltal 50(!) darab nagy teljesítményű CP 486 jelű gépét szállíthatja az ÁB központokba, a közepes fiókokba pedig további 10 darab 386-os PC-t.

Uheretzky László, az Olivetti magyarországi marketingmenedzsere arról tájékoztatott, hogy nem „dobozok" eladásáról van szó, hanem arról, hogy cége az ÁB-nak *olyan megoldást ajánl, amely együtt képes növekedni az üzleti tevékenység bővülésével.* Ennek biztosítéka, hogy az Olivetti elkötelezte magát a nyílt rendszerarchitektúra, valamint a UNIX és az Oracle szoftverplatform mellett. Az már „csak" ráadás, hogy *az EISA architektúrájú 486-os gépek között az Olivetti a legtöbb nemzetközi összehasonlításban a legjobb.* Multitasking üzemmódban a gép áteresztőképessége több mint kétszerese a legjobb EISA rendszerekének (SCSI csatolót alkalmazva, és a be- kimeneti teljesítményt mérve). A rendszer-megbízhatóság biztosítéka például a beépített szünetmentes áramforrás (UPS).

„Minden ÁB-branchoffice-ban munkaállomásaink működnek majd Ethernet helyi hálózati üzemben. A branch-server gépekből X.25 alapú hálózaton keresztül kijárás (gateway) lehetséges a Biztosító országos rendszere felé" – hallottuk Uheretzky Lászlótól, aki azt is hozzátette, a mostani beruházással az ÁB korábban beszerzett mintegy 1000 Olivetti PC-jét is bevonják a LAN-okba. „A nyílt rendszerfilozófia melletti döntés azt is tükrözi, az ÁB szakemberei tudják, a szoftverköltség a döntő, s az Olivetti OSA (Open System Architecture) segítségével egyszerűen átmenthetők a programok platformról platformra" – mondta az Olivetti hazai képviseletének szakembere.

Az olasz világcég a magyar pénzintézetek partnere is szeretne lenni. Ennek érdekében november második felében fórumot rendeznek Budapesten, amelyre várhatóan eljön az Olivetti nagyfőnöke, *Carlo de Benedetti* elnök is. Mint megtudtuk, 1989-ben az olasz vállalat nyílt rendszerű számítógépes hálózatának 65 százalékát a banki szférában értékesítette Európában. Most tehát készen állnak arra, hogy a hazai bankéletet a nyugati normák szerintire transzformálják, teljes számítástechnikai megoldásokkal és a legjobb nyugat-európai bankreferenciák alapján. Az Olivetti jól tudja: a bankinformatika reformja érdekük a magyar pénzintézeteknek, hiszen egyébként sorra nyílnak majd meg itthon a nyugati bankok fiókjai, amelyek elvihetik az ügyfeleket. De érdekük a nyugati tőkebefektetőknek is, mert ha nem képesek pénzüket mozgatni, akkor az nem válik működő tőkévé. A novemberi fórumon az Olivetti mindezeket legújabb technológiájának felvonultatásával demonstrálni is kívánja.

Agydopping

A Digital Equipment (Magyarországi) Kft. is büszke azokra a hagyományokra, amelyeket az anyavállalat az egyetemekkel, oktatóközpontokkal, tudományos centrumokkal (például MIT stb.) Amerikában kialakított, s amelyek nyomán Nyugat-Európában is létrejött később az úgynevezett External Research Programme (lásd például Karlsruhei Egyetem, Bécsi Műszaki Egyetem stb.). „Ugyanezeket a kezdeményezéseket rövidesen Magyarországon is szeretnénk megvalósítani" – mondta *Kiss Pál Zoltán*, a kft. tudományos területekért felelős konzultánsa. „Kidolgoztuk tudományos együttműködési stratégiánkat, amelynek két fő területe a külső kutatási tevékenység és a felsőoktatás segítése. A Nyugaton beváltakkal azonos lehetőségeket hirdetünk meg mostantól a magyar tudományos műhelyek számára."

A következő táblázat érzékelteti a DEC elképzeléseit a nyújtandó árkedvezményekről az említett két területen, különböző számítástechnikai erőforrások szerinti bontásban:

Kész rendszerek	Testreszabott rendszerek	Munka-állomások	Szoftver-licencek
25%	25% (CPU) 20% (egyéb)	35%	90%

Megjegyzés: a százalékok a kedvezmény mértékét mutatják a teljes magyarországi eladási árhoz viszonyítva; a közölt adatok függetlenek az intézmény jellegétől és rendszerekkel való ellátottsága fokától.

„A legnagyobb kedvezményt a licencekből nyújtjuk, mert ezek testesítik meg azt a szellemi eredményt, amely a Digital korábbi kutatási, fejlesztési tevékenységéből származik, s ami mintegy 4 milliárd dollárt jelent csupán az utolsó néhány évben" – jelentette ki *Kiss Pál Zoltán.*

Hogy mégsem lehet teljes az örömük a magyar felsőoktatási intézményeknek és tudományos műhelyeknek, annak az az oka, hogy a szervizszolgáltatások, a média és a dokumentáció nekik is csak a teljes áron érhetők el, mert: „Nem szeretnénk, ha holnap úgy megrohannának bennünket, hogy képtelenek lennénk teljesíteni a felmerülő igényeket" – adta meg a miértre a meglepő választ a kft. szakembere.

Citius, altius,... *Hírlevelünk indulása óta célunk, hogy tisztelt előfizetőink asztalára minél frissebb híreket, információkat tartalmazó lap kerüljön. Mint észrevették, októbertől havonta kétszer, 8-8 oldalon, összességében egyharmaddal megnövelt terjedelemben jelentetjük meg a compuTREND-et, amelynek árát a bővebb terjedelem ellenére idén még nem szándékozunk emelni.*

Fordulat a távközlésieknél?

A Magyar Távközlési Vállatnál (MTV) megindult szemléletváltás egyik lépésének tekinthetők azok a viszonteladói szerződések, amelyeket az MTV kötött több hazai céggel. A Compfair '90-en a Triton és a Merkant szakembereitől hallottuk a hírt, hogy a két cég termékeinek eladásában, üzembe helyezésében, szervizelésében az MTV szakemberei is részt fognak venni. Úgy tűnik, hogy az MTV-nél felhalmozott szakértelem végre párosul a jó értelemben vett üzleti szemlélettel.

Szintén idekívánkozik a hír, hogy az MTV a Tritonnal karöltve megkezdte az ősréginek mondható RFT telexek (körülbelül 5400) lecserélését. Az előfizető többféle berendezéstípus közül választhat (Siemens T 1000, 1000 S, T 1200, Philips Telescript 42), a maximális havi bérleti díj 6000 Ft.

Augusztus eleje óta új vezetősége van a Magyar Távközlési Vállalatnak (MTV). *Horváth Pál* vezérigazgató és közvetlen munkatársai sajtótájékoztatón ismertették stratégiájuk legfontosabb elemeit. Az alapelvek közül a szolgáltatói szemlélet, a versenyhelyzet közepette kialakított nemzeti távközlési hálózat megteremtése és a Vezérigazgatóság koordinációs szerepe kap külön hangsúlyt. Horváth szerint a három erőforrás – pénzügyi, műszaki és emberi – közül ez utóbbi a legfőbb probléma. A szemléletváltást képzéssel és tudatos karriermenedzseléssel kívánják elősegíteni. 1991 harmadik negyedévében fogják üzembe helyezni az országos digitális lefedő hálózat első központját. A rendszer szállítójáról ez év végén döntenek. Az üzleti élet fejlődése szempontjából rendkívül fontos a pénzügyi és bankvilág számítógépesítése. Ezt segítendő, 1991 első negyedévében egy 500 gép fogadására alkalmas, Siemens gyártmányú csomagkapcsolt adatátviteli központot helyeznek üzembe. A tervek szerint ezen a téren már jövőre kínálati piacot (kb. 1200-as kapacitás) tudnak biztosítani. Az MTV várhatóan jövő nyáron részvénytársasággá alakul, így lehetősége lesz külföldi működő tőke bevonására.

A COMEXPO-n hallottuk

♦ Az amerikai NYNEX cég is részt kíván venni a 900 MHz-es sávban létesítendő celluláris rádiótelefon-rendszerre még az idén kiírandó tenderen. A NYNEX egy egyelőre meg nem nevezett magyar partnerrel fog a pályázaton indulni. Az amerikai cég olyan megoldást kínál, amely lehetőséget nyújt analóg rendszerről digitális rendszerre való áttérésre.

♦ Telefonközpontok áramellátásának fővállalkozásban való megvalósítására ajánlkozik a Vertesz (181-1920). A cég szakemberei elsősorban a magánhálózatok (pl. MÁV) terén számítanak megrendelésekre.

♦ Egyetlen telefonvonalon valósítható meg az adat-, hang- és faxátvitel, valamint a LAN forgalom a MICOM cég Marathon 5K hálózati kiszolgálóállomás segítségével. A mintegy 5000 US dollárba kerülő berendezéshez disztribútort keres az amerikai cég. (4100 Los Angeles Avenue Simi Valley, CA 93063-3397; 805-583-8600).

♦ Távol-keleti telefonok, telefaxok és PC interfészek magyarországi forgalmazására hozott létre vegyes vállalatot a Vidimpex, az amerikai Redington és a német VTD. A cégbejegyzési eljárás most van folyamatban. A vállalat tervei között magyar termékek (pl. bőráruk) exportja is szerepel.

Határtalan kapcsolatok

A Navel-Cord telematikai rendszer legújabb, V–4.0 változatát mutatta be a Compfair '90-en a Telcomtec Kft. (3527 Miskolc, Katalin u. 1.; 46/28466). A magyar telefonvonalak sajátosságait figyelembe vevő, egymástól távol lévő számítógépek összekapcsolására szolgáló távadatátviteli rendszer új verziójával megvalósítható a felügyelet nélküli éjszakai adatforgalmazás. A Navel-Cord Magic egy megfelelő, ún. éjszakai elektronikával kiegészítve bekapcsolja a PC-t, elvégzi a forgalmazást, majd kikapcsolja a számítógépet. Az új változatban esztétikusabb és ergonómikusabb kivitelű menük és ablakok segítik a felhasználót. Úgyszintén megoldott a hazai és külföldi Videotex-rendszerekhez való kapcsolódás lehetősége.

Munkaállomások fölényben

A szeptember 25–29. között Bécsben megrendezett interCAD '90 rendezvényen az a kép fogadta a látogatókat, hogy a kiállítók egyre nagyobb számban munkaállomásokon kínálják CAD megoldásaikat. Két olyan gépcsaládot emelünk most ki, amely várhatóan a hazai piacon is hamarosan megjelenik. Az egyik a Motorola 68030 és 68040 mikroprocesszorra épülő Hewlett–Packard Apolló 9000 sorozat, amelynek sebessége 16–26 MIPS-ig terjed és kompatibilis a korábban Motorola 680x0-ra épülő HP és Apolló munkaállomásokkal. Ennek köszönhetően az új gépekhez máris több mint 3000 alkalmazási szoftvert kínálnak. Nyolc nagy teljesítményű taggal büszkélkedik a Sun SPARC System család, amely két ágra, SPARC Stationre és SPARC Serverre osztható. Operációs rendszerük segítségével egyszerre nyolc mikroprocesszor bevonása lehetséges párhuzamos feldolgozás esetén. Ez az I/O és CPU jelentős teljesítménynövekedéséhez vezet. A rendszer alapja egy nagy sebességű 128 Mbit/s áteresztő képességű 64 bit széles sín.

A jó hálózat záloga

A kanadai Consultronics cég átviteltechnikai mérőműszerei a Telefongyár Compfair standján kaptak helyet. Néhány kiragadott példa a kínálatból: automatikus adatvonal-analizátor, műsorcsatorna audióanalizátor, automatikus fax/modem-vizsgáló (helyi és külső hívások szimulálása), digitális adathálózat-vizsgáló. A Consultronics szakembere elengedhetetlennek tartja a magyar távközlési hálózat rekonstrukciója és továbbfejlesztése során korszerű mérőműszerek alkalmazását. Amennyiben komoly érdeklődés lenne a berendezések iránt, az eladások lebonyolítására és a szervizmunkák elvégzésére szeretnének vegyes vállalatot alapítani Magyarországon. (További információ: 186-8988/197 telefonon).

A távolságot, mint üvegkábelt...

A Távközlési Kutató Intézet fejlesztette ki, és a Microsystem forgalmazza az ARCO 426 optikai ARCNET leválasztó és hosszabbító készülékeket, amelyekkel átviteli regenerátor nélkül, ARCNET csillaghálózatban közvetlen átvitel valósítható meg egymástól maximum 6,4 km távolságban lévő gépcsoportok között. Az így összekapcsolt gépek nincsenek egymással elektromos kapcsolatban, s mivel az optikai kábel érzéketlen az elektromágneses zavarokra, az eljárás tökéletes zavarvédelmet biztosít. Adatátviteli sebessége 2,5 Mbit/s és kétszálas átvitellel elválasztott adás- és vételirányt valósít meg. Az ARCO ára 198 EFt(+ÁFA).

Valami (újra) Wang

Nagy pénzügyi veszteségek és alapítójának halála rázta meg a közelmúltban az amerikai Wang Laboratories céget. Ennek ellenére a nyílt rendszerekkel, UNIX alapú gépekkel alátámasztott integrált megoldásokat szállító cég magyarországi ügyekért felelős értékesítési menedzsere, *Wiktor Wesiersky* Budapesten, a Compfairen kijelentette, hogy a Wang a közeljövőben saját irodát kíván nyitni hazánkban.

„Úgy érezzük pénzügyi és államigazgatási szektorban nagy igény van Önöknél azokra a legmodernebb, teljes megoldásokra, amelyeket cégünk ajánlani tud" – hallottuk Wesierskytől. „Ezt a lépésünket az új magyar gazdasági helyzet is lehetővé teszi. A Wang kulcsrakész rendszereket és OSI-alapú megoldásokat kíván a magyar piacon felkínálni. Ennek szellemében a megnyíló irodáinkat egy nagyon erős magyar szoftver-partnerre szeretnénk alapozni" – nyilatkozta a Wang képviselője (Wang Österreich GmbH. Linke Wienzeile 234.; A-1150 Wien; tel.: 1-89111/242).

AT&T: akiket a UNIX vezérel

ISYS néven, a KFKI szoftver- és rendszerépítő osztályából alakult új kft. (169-9800) a Compfair '90-en mutatkozott be, s nem is akármilyen aduval a kezében. A vállalkozás a nyílt rendszer-architektúrák hazai elterjesztését tekinti fő feladatának, s ennek megvalósításához disztribútori szerződést kötött a világ egyik legnagyobb telekommunikációs és számítástechnikai cégével, az amerikai AT&T-vel. A szerződés értelmében az ISYS forgalmazhatja az AT&T összes számítástechnikai termékét, ami 286-, 386- és 486-alapú gépeket, UNIX System V operációs rendszert, valamint hálózati eszközöket és a StarLan, StarGroup hálózati szoftvereket jelenti. A forgalmazott rendszerek használatához szükséges oktatást, – ami alapszintű tanfolyamoktól a UNIX operációs rendszer belső felépítését tárgyaló előadásig terjed – ugyancsak az AT&T-vel együttműködve biztosítják. Az AT&T- gépekről még annyit: minőségük átlagon felüli; mindenféle védelem kialakítására lehetőség van; biztosan jól fut rajtuk a UNIX (az Intel az 586-os processzor fejlesztésébe bevette az AT&T-t, hogy az a UNIX-nak is megfeleljen); körülbelül 5 százalékkal olcsóbbak Európában, mint a Compaq és Olivetti masinái; extra éjjel-nappali szervizszolgáltatás a felhasználóknak; hw/sw együttműködése (pl. Oracle, Informix, Qoffice, SAS, Bankmaster stb.) azonnal biztosított. Az AT&T gépeket dealeri minőségben a LIAS Kft. (169-9088) is forgalmazza.

Főszerepet kér a Bull

A világbejelentéssel egy időben, a Compfair kiállításon mutatta be mátrixnyomtató-családjának két legújabb, 12. és 13. tagját a francia Bull. A Compuprint 4/12 (9 tűs) és 4/14 (24 tűs) készülékek sebessége 160 cps (draft), illetve 40 cps (4/12) és 53 cps (4/14). A cég magyarországi stratégiáját *Michel Franko* menedzser és *Jean-Luc Chalant* marketingigazgató röviden úgy foglalta össze, hogy a korszerű eszközök mellett a Bull/Videoton adaptálási szaktudás, a nyugati szakemberek által a magyar vállalatoknak adott gazdasági és informatikai segítség, valamint a nyugati tőkebefektetés az a három tényező, amely a Bullt a legfontosabb 3-4 forgalmazó közé vezetheti a közeljövőben a hazai piacon. Kiszivárogtatták, hogy a jövőben várhatóan csak egy cég fogja képviselni a Bullt a magyar piacon.

Új hazai Novell(a)

Jogtiszta NetWare PC-s LAN alapszoftver-termékek forgalmazásával Magyarországon eddig a Walton Kft. foglalkozott disztribútori jogkörrel. Nemrég a Novell észak-németországi nagykereskedője, a Compu-Schack cég megkapta Magyarország területére is a disztribúciós jogkört és Compu-Schack Magyarország Kft. néven folyamatban van annak a vegyes vállalatnak a bejegyzése, amelyben 50-50 százalékkal a székesfehérvári Albacomp, és a német cég részesedik.

Michael Krings, a Compu-Schack vezetője a Compfairen azt is jelezte, hogy cége az Albacomppal hosszabb ideje szorosan együttműködik, s az új vállalkozás első dealere lesz. (Székesfehérvár, Schönherz Zoltán u. 4/A.; 22-15414).

Nagyító alatt az Intellrobot

Az egészség- és az oktatásügy támogatásához szeretne hozzájárulni az Intellrobot Kft. (185-9499), azzal az akcióval, amelynek során jutányos áron kínál XT és AT kategóriájú, igen kis méretű (tajvani) számítógépeket az említett területek intézményeinek. Az Intellrobot másik érdekessége az az információs rendszer, amelynek telepítése a SZÖVOSZ-nál most van folyamatban. Az első lépésben mintegy 50 állomásból álló rendszer minden telephelyén egy, a Teletext vételére alkalmas TV-készüléket és egy PC-t helyeznek el. Az Intellrobot olyan kiegészítő egységet készített, amelynek segítségével a Teletext-adásban közölt információk a számítógép memóriájába kerülnek. Ára kb. 15 ezer forint állomásonként. A SZÖVOSZ ily módon – jelentős saját támogatással – viszonylag egyszerűen oldja meg a Teletext rendszerbe adott központi információinak továbbítását. Az Intellrobot szervizt nyitott Budapesten, a VII. kerület Kisdiófa u. 6. alatt.

Bolthálózat Budapesten

Másodszor gyűjtöttük csokorba a fővárosunkban nemrég megnyílt számítástechnikai, irodaautomatizálási, távközlési berendezéseket és szoftvereket árusító kiskereskedelmi szaküzletek, bemutatótermek adatait. Az információkat főként a Compfair '90 kiállításon gyűjtöttük.

Kérjük azokat a cégeket, amelyek kimaradtak, értesítsék szerkesztőségünket, hogy egy későbbi alkalommal összeállításunkat teljessé tehessük. Az információkat előre is köszönjük.

Szaküzlet, bemutatóterem (Telefon, cím)	Fő profil
Ázsió–Microtrade (122-0087) 1077 Bp. Kisdiófa u. 2.	SZT, szoftverek – az Ázsió és a Cédrus kínálata
BUVI–Triton (111-6697) 1136 Bp. Pannónia u. 17/B.	T – teljes Triton kínálat
FABI (183-2025) 1148 Bp. Fogarasi út 10–14.	CAD/CAM eszközök
Gaiger Computer (155-4534) 1122 Bp. Székács u. 24.	Apple gépek
Holland Rt. (156-6444) 1013 Bp. Ybl Miklós tér 8.[1]	IA, T
Kerszöv (115-9605) 1027 Bp. Bem rkp. 51.	SZT
Koginform (169-5146) 1045 Bp. Tito u. 10.	SZT
Makrotrend 1076 Bp. Thököly út 40.	SZT, villanyszerelési anyagok
Micronetwork (118-4055/1323) 1051 Bp. Dorottya u. 6/B.	telekommunikációs átviteli rendszerek, szoftverek
Minfotech (141-5656) 1074 Bp. Szövetség u. 18.	SZT, IA, szoftverek
PC Kuckó (131-5705) 1136 Bp. Sallai I. u. 8.	számítástechnikai kellékek, részegységek
Present-Computer (132-7781) 1065 Bp. Nagymező u. 64.	SZT, szoftverek, segédanyagok
Profi-Max (142-4784) 1077 Bp. Wesselényi u. 23.	IA (Mita)
Selectrade (176-4800) 1026 Bp. Mihályfi Ernő u. 29.	SZT
TAKIBO (113-8055) 1081 Bp. Vay Ádám u. 8.	T
Telefongyár (252–3479) 1143 Bp. Gizella út 51–57.	A Telefongyár termékei
Trigon (175-5194) 1123 Bp. Csörsz u. 3.[2]	SZT (Psion)

Jelmagyarázat: SZT – számítástechnikai eszközök (PC, perifériák, részegységek, kiegészítők); IA – irodaautomatizálási eszközök (másolók, telefaxok, nyomtatók); T – távközlési berendezések (telefon, telefonalközpont, fax); 1 – a bolt január elsejével a Meredek utcába költözik; 2 – nyitás december elején.

Macpillantás

Három új és a korábbinál állítólag lényegesen olcsóbb Macintosh PC-t jelentett be október 15-én az Apple. A *Classic* és a *IIsi* már kapható, az *LC* januárra várható. Itthon a gépeket a Graphisoft (disztribútor) és az öt dealer (Gaiger Computer, Jura, Kontakt Design Stúdió, Novikon, Novotrade) forgalmazza.

Jellemzők		Mac Classic	Macintosh LC	Macintosh IIsi
Processzor		M 6800	M 68020	M 68030
Órajel (MHz)		8	16	20
RAM (Mbájt)	standard:	2	2	1
	max.:	4	10	17
Képernyő		mono; 9 inch	színes	színes
Hang		csak kimenet	be- kimenet	be- kimenet
Bővítőhely		nincs	020 Direct Slot	Ethernet Nubus v. 030 Direct Slot
Belső merevlemez (Mbájt)		40 (opció)	40	40 vagy 80
Irányár	Ausztria	15 000 ATS	–	–
	Svájc	2500 SFR	4000 SFR	6000 SFR

Fontos tudni, hogy ...

♦ ... a világbejelentéssel egy időben jelent meg a Compfairen a Novikon és a Gaiger Computer standján az Apple legújabb, Mac Classic névre hallgató számítógépe, amely az új technológiával készülő PC-család legkisebb tagja. Hírek szerint lényegesen (akár 50 százalékkal?!) olcsóbb lesz, mint a vele összemérhető korábbi MacPlus, illetve MacSE20. „Ezzel a masinával főleg a most alakuló, igényes megjelenítést kívánó cégek irodai munkáját szeretnénk támogatni" – hallottuk *Jánosi Károlytól*, a Novikon Kft. (116-8973) ügyvezetőjétől.

♦ ... a Philips P90x0 sorozatú, UNIX-alapú minigépes rendszereit a jövőben az amerikai Motorola gyártja a holland cég részére. A gépcsalád UNIX operációs rendszere az AT&T UNIX System V. 3.

♦ ... *Luke Valavanis*, a Unisys európai és afrikai divíziójának marketingmenedzsere a Compfairen kijelentette, cége Magyarországon (a Syslandon keresztül) elsősorban a következő négy területet célozza meg eszközeivel és komplett megoldásaival: pénzügyi (bankok, lakásépítő szövetkezetek), biztosítási ügyletek, államigazgatás, közlekedés (legutóbb a repülés). „A UNIX-megoldások terén a legnagyobb szállítók vagyunk a világon, Európában pedig a harmadikok" – mondta Valavanis, miközben megcsodálhattuk a legkisebb UNIX-fiókát, az U6000/10-et.

♦ ... A DEC Magyarországi Kft. és a KFKI október 16-án aláírta a Digital Equipment első, kelet-európai céggel létrehozott együttműködési, úgynevezett OEM és CSH (Complementary Software House) szerződését. Ennek keretében a KFKI a DEC hw/sw termékeit saját fejlesztésű eszközökkel és programokkal egészítheti ki

és fővállalkozóként kulcsrakész VAX rendszereket forgalmazhat.

♦ ... *Norata*, a Fujitsu International elnöke november 11-én Budapestre látogat, s a kormány több tagjával nagyobb kereskedelmi szervezetek vezetőivel tárgyal.

♦ ... *Straub Elek*, az IBM Magyarországi Kft. ügyvezetője arról tájékoztatott, hogy Budapesten olyan csomópont létesül, amely lehetővé teszi a felhasználók számára az IBM nemzetközi hálózata (Information Network) szolgáltatásainak az igénybevételét.

Ki kicsoda?

A Philips Data Systems (A-1100 Wien, Computerstrasse 6.;43-1-60102) különféle termékeit már 8 hazai forgalmazónál találhatjuk meg. Azok számára, akik a „Philips minőség" iránt érdeklődnek, hasznos lehet a Compfair kiállításon összegyűjtött adatok felsorolása, eszközök szerint.

Philips termék	Forgalmazó(k)	Cím/telefonszám
Diktafon	Holland Rt.	1013 Bp., Ybl Miklós tér 8.; 156-6444
	Mozaik (üzlet)	1052 Bp., Petőfi Sándor u.12.; 118-4585
	Ramovill (üzlet)	1134 Bp, Váci út 19.; 111-4273
Monitor	Controll Rt.	1091 Bp., Üllői út 101.; 114-0211
	Holland Rt.	
	Mentrade Kft.	1118 Bp., Brassó u. 135.; 185-0260
	Microsystem Rt.	1122 Bp., Városmajor u. 74.; 156-5366
	Műszertechnika Rt.	1475 Bp., Venyige u. 3.; 147-6590
	Számalk–Dataman Kft.	1015 Bp., Csalogány u. 30–32.; 135-3559
PC	Holland Rt. Mentrade Kft. Számalk–Dataman	
Telefonközpont (TK), telefon (T), telefax(F), üzenetrögzítő (Ü)	Holland Rt. (T,TK,F,Ü) Mentrade Kft. (T,TK) Microsystem (T,TK) Számalk–Dataman Kft. (F)	
UNIX-minigép	Számalk–Dataman Kft.	

UNIX-táltosok, DOS-paripák

Hírlevelünk ez évi, 7–8. számában (l. *Négyen a csúcson p. 8-9.*) táblázatos összefoglalót közöltünk az itthon forgalomba került Intel-processzoros „brand name" PC-k közül az amerikai ALR, Packard Bell és Tandon, valamint a német Siemens termékeiről. Az őszi Compfairen megszaporodtak a márkás (főleg az Egyesült Államokból származó) gépeket forgalmazó hazai szállítók. Ezek közül többen kifejezetten UNIX gépeket (l. AT&T, Unisys stb.) kínálnak, s megjelentek az EISA sínarchitektúrájú gépek is. A csúcsminőségű PC-k vezető amerikai és európai gyártóinak a versenyében most a hazai piacon az „állás": USA – Európa 8:5 (a távol-keletiekről egy más alkalommal adunk képet). Az újabb kilenc bajnokjelölt gépeinek jellemzőit soroltuk fel a mellékelt táblázatban.

Gyártó (ország) – Hazai forgalmazó(k)	Típus	Processzor típus/MHz	RAM (Mbájt) stand./max.	Bővítőkártya 8/16/32 bit	Winchester**
AT&T (USA) – ISYS – LIAS	6286 WGS	80286/12	1/16[2]	1/3/-	40
	6286/EL WGS	80286/12,5	0,5/4[1]/16[2]	-/3/-	40
	6386SX WGS	80386SX/16	2/8[1]/16[2]	1/3/-	80
	6386/25 WGS	80386/25	4/8[1]/40[2]	1/5/2	380
	6386/33 WGS	80386/33	4/8[1]/48[2]	1/5/2	600
	6386E/33 ModelS	80386/33	4/8[1]/48[2]	1/7/2	600
	Starserver E	80486/33	8/-/96[2]	12[5,7]	4000
Compaq (USA) – Microsystem – Montana – Ring – Rolitron – Swisscad	Deskpro 286N	80286/12	1/na/13[2]	-/2/-/1[4]	40
	Deskpro 286S	80286/12	1/na/13[2]	-/4/-/1[4]	40
	Deskpro 386N	80386/16	1/na/16[2]	-/2/-/1[4]	40
	Deskpro 386S	80386SX/16	1/na/13[2]	-/4/-/1[4]	84
	Deskpro 386S/20	80386SX/20	2/na/16[2]	-/4/-	120
	Deskpro 386/20e	80386SX/20	4/na/16[2]	-/4/1	110
	Deskpro 386/25e	80386/25	4/na/16[2]	-/4/1	120
	Deskpro 386/25	80386/25	1/na/16[2]	-/4/2	300
	Deskpro 386/33	80386/33	4/na/16[2]	1/5/-	650
	Deskpro 486/25[7]	80486/25	4/na/100[2]	7[5]	650
	Systempro[7]	80386/33	4/na/256[2]	-/-/2/6[3]	840
Dell (USA) – SMP	Dell System 210	80286/12,5	1/6[1]/16[2]	-/3/-	100
	Dell System 316SX	80386SX/16	1/8[1]/16[2]	-/3/-	190
	Dell System 320LX	80386LSX/20	1/8[1]/16[2]	2/6/-	640
	Dell System 310	80386/20	1/8[1]/16[2]	2/6/1	640
	Dell System 325	80386/25	1/na[1]/16[2]	2/6/1	640
	Dell System 425E[7]	80486/25	4/na[1]/16[2]	-/2/6[5]	-
Digital Equipment (USA) – DEC Kft., – KFKI, – Számalk	DECstation 220	80286/12	na/na[1]/4[2]	na	400
	Decstation 316SX	80386SX/16	na/na[1]/5[2]	na	400
	Decstation 325c	80386/25	na/na[1]/18[2]	na	400
	Decstation 425e	80486/25	na/na[1]/64[2]	na	800
ICL (GB) – ICL, Hungary	DRS M40	80286/16	1/na/5[2]	2[8]	40
	DRS M45	80286/16	1/na/5[2]	4[8]	100
	DRS M50	80386SX/16	1/na/8[2]	2[8]	100
	DRS M55	80386SX/16	1/na/8[2]	4[8]	100
	DRS M75	80486/25	4/na/16[2]	2[8,9]	100
	DRS M75/2	80486/25	8/na/na[2]	na	200
	DRS M75/3	80486/25	12/na/na[2]	na	400
	DRS M80	80386/20	4/na/16[2]	6[8]	330
Olivetti (I) – SZKI HRL – Kemabo[6] – Escort[6]	M380/XP7	80386/25	4/8[1]/56[2]	2/2/4	300
	M380/XP9	80386/33	4/8[1]/56[2]	2/2/4	600
	CP 486[7]	80486/25	4/64[1]/na[2]	6[5]	600
Philips (Holl.) – Holland Rt. – Mentrade Kft. – Számalk–Dataman	P3238	80286/12,5	1/8[1]/na[2]	-/3[8]-	100
	P3345	80386SX/16	1/8[1]/na[2]	1/4/-	100
	P3350	80386/20	1,4/8[1]/na[2]	1/4/-	200
	P3360	80386/25	4/8[1]/24[2]	1/5/2	310
	P3370	80386/33	4/8[1]/24[2]	1/7/2	310
	P3464[7]	80486/25	4/na/128[2]	-/4/6[5]	na
Unisys (USA) – Sysland Kft.	U6000/10	80386/20	4/-/16[2]	-/5/-	168
	U6000/31	80386/20	4/-/12[2]	-/7/-	680
	U6000/51	80386/25	4/-/40[2]	-/8/-	1900
	U6000/55	80386/33	4/-/40[2]	-/8/-	1900
	U6000/60	80486/25	4/-/40[2]	-/8/-	1900
Western Digital (USA) – Dataplan	WD–AT/1	80286/12	1/na/na	na	80

Megjegyzések:
1 – alaplapon; 2 – memóriakártyával; 3 – billentyűzet- és egérport; 4 – nagy sebességű memória; 5 – 8/16/32 bites EISA; 6 – független forgalmazó; 7 – EISA architektúra; 8 – egy félhosszúságú 16-bites; 9 – nincs adat, hogy hány 8/16/32 bites; na – nincs adat; ** – Mbájt, max.

A digitalizálás faxos trükkje

A Megamicro Kisszövetkezet azon nagyon kevesek közé tartozott a Compfairen, akik túlnyomórészt saját fejlesztéssel jelentkeztek. Aktív memóriakártyás automatikus beléptető, személyazonosító és nyilvántartó rendszerük még a kártya elvesztése esetén is maximális biztonságot nyújt, egyben nagy rugalmasságot és beléptetési gyorsaságot tesz lehetővé. A termékhez hasonló megoldásról mindössze egyről tudunk az országban. Az Mm-Call 2000 Tm digitális beszédközvetítő és személyi hívórendszer a „házon belüli" kommunikáció új korszakát jelenti, képes digitális üzenetek elküldésére és (5 ötkarakteres vagy 1 huszonöt karakteres üzenet) tárolására.

Saját fejlesztés a Motorola alapú, VME busz rendszerű MMAP–1 tömbprocesszor, a szintén Motorola 68 000 bázisú SCC 2 ipari számítógépcsalád (ütés- és rázásálló kivitelben, 9 g-ig!); valamint a max. 40 megabájt kapacitású kettős hozzáférésű félvezető tár.

A legnagyobb sikerre PC-hez illesztett telefax-készülék digitalizálóként való alkalmazása számíthat. A Digi-Dat adatbázis-kezelő programmal, és a faxba helyezett speciális kártyával kézírásos dokumentumok, rajzok, kéziratok, térképek stb. gyors nagy felbontású digitalizálása, megjelenítése és tömörített formában való tárolása, adatbázisba szervezése oldható meg. Árak: teljes rendszer (286AT + illesztés + fax + szoftver): 500 ezer forint; csak az illesztés és a szoftver együttesen 190 ezer forint.

Debütálás

Először mutatkozott be hazai seregszemlén a File Kft. Tevékenységéről, terveiről *Filemon János* elnök a Compfairen számolt be. „Bár a kft. már majdnem egyéves, az intenzív, érdemi munka néhány hónappal ezelőtt kezdődött. Elsősorban irodatechnikára és speciális elektronikai termékekre szakosodunk. Már vannak külföldi kapcsolataink – pl. Panasonic, Auto Telecom Technology –, és minél gyorsabban szeretnénk országos dealeri hálózatot kiépíteni. Gödöllőn, a Szabadság út 6. sz. alatt már megnyílt a bemutatótermünk. A forgalmazni kívánt berendezések engedélyeztetése folyamatban van, s még az idén szeretnénk az eladásokat megkezdeni." (1142 Budapest, Ungvár köz 6.; 251-1425).

Bűvös kis masina a pénztárban

Az angol SMP Europe és a KSH–SZÜV 1989-ben alapította az SMP Számítástechnikai Kft.-t (1139 Budapest, Fiastyúk utca 71.; 129-0867), amely kicsiny, de főleg bankok, posták, kiskereskedelmi üzletek számára hasznos eszközt mutatott be az idei Compfairen. Az Omal cég Moneytronic 3000 jelzésű lexikonkötet méretű pénzszámláló automatája a kiállításon debütált Magyarországon. Hasonlót igen, azonos funkciójút még nem alkalmaznak itthon. A mérőcellából, nagyon bonyolult analóg/digitális konverterből, kijelzőegységből álló eszközzel mind papírpénzek, mind kötegelt rollnizott vagy zacskóban tárolt max. 100 fémpénz is 1 másodperc (!) alatt megszámolható. A Moneytronic további előnyös tulajdonságai: a levegő páratartalmának papírpénzre gyakorolt hatását automatikusan figyelembe veszi; egyszerűen programozható bármilyen pénzérmére és papírpénzre; hálózatról és telepről (az alábbi esetben 3 óráig) egyaránt üzemeltethető. Angliában a Barclays, Midland bankokban és a Marks & Spencer áruházakban már jól bevált készülék áráról azt hallottuk, hogy az 100 ezer forint alatt lesz.

Fehér holló

Compfair-díjat kapott a Telekont Kft. hőszolgáltató hálózatokhoz készített adatgyűjtő és szabályozó rendszere, amellyel a cég idén nyáron elnyerte a Komárom megyei Távhőszolgáltató Vállalat pályázatát. A részletekről *Schenk György* ügyvezető igazgatót kérdeztük. „Rendszerünk Komárom megye, azon belül főként Tatabánya hőközpontjainak adatgyűjtését, szabályozását és vezérlését fogja végezni. Még az idén 10 állomást helyezünk üzembe. A központi gép és a kihelyezett egységek a kábel-TV hálózatán, postai telefonkábelen, rádión vagy saját hálózatunkon kapcsolódhatnak össze. Fontos eleme megoldásunknak, hogy az ellenálláshőmérő adatait távadó nélkül fogadja a Daisy rendszer (*compuTREND 1990. 7– 8. sz.*), s a beavatkozás közvetlenül 220 V-os jelekkel történik. Egy állomás hardverének-, szoftverének, valamint üzembe helyezésének költsége kb. 110 ezer Ft." A rendszer két mintaállomásának szállítása a Pécsi Távfűtő Vállalathoz, most van folyamatban.

Optikai LAN a 33-asban

A Műszertechnikánál (Compfair 33-as pavilon) külön figyelmet érdemelt a 3Com optikai kábeles hálózata, amely lehetőséget ad LAN-ok telepítésére olyan környezetben, ahol igen erős az elektromágneses zavarok hatása, ugyanakkor nagyon nagy sebességű átvitel a cél. A Multi Connect Repeater egység révén tetszőleges hordozók (vastag, vékony koax; sodrott érpár; optikai szál) akár vegyesen alkothatják a hálózat fizikai szintjét. „Ugyanehhez az egységhez csatlakoztatható passzív optikai hub, illetve optikai távadó (transciever) egység is" – mondta *Szilágyi Zsolt*, a cég marketingmenedzsere, aki arról is tájékoztatott, hogy az optikai kábelek árának nagyságrendje meredeken csökken az áthidalandó távolság növekedésével (például egy 10 méteres szakasz ára 30 ezer forint, 1000 méternél ugyanez 1 millió forint körüli összeg).

A Műszertechnika (MT) egyébként olyan eszközt tesz az igényes LAN felhasználó asztalára, amely nem kevesebb, mint 5,6 gigabájt (!) hozzáférését teszi lehetővé DOS/Novell környezetben. A hanglemezes wurlitzer elvén működő és max. 10 újraírható optikai lemezt tartalmazó készülékben egy lemezcsere 6-12 másodpercet vesz igénybe. Az MT a működtető szoftvereket maga fejlesztette, tehát – e téren is – VAR-t (hozzáadott értéket) kínál.

Kit ki képvisel? IV.

Táblázatunkhoz adatainkat főleg a Compfair '90-en gyűjtöttük. A kiállítók rendkívül nagy száma és terjedelmi korlátok miatt összeállításunk nem teljes, következő számainkban szeretnénk folytatni. A Philips Data Systems hazai forgalmazóinak listája külön cikkben szerepel. Szerkesztőségünk előre is köszönetet mond a közelmúltban megkötött szerződésekről szóló információkért.

Külföldi gyártó		Hazai forgalmazó	
Neve	Termékei	Neve (telefonszáma)	Jogosultsága
ADI (USA, Tajvan)	monitor, PC, grafikus adapter	Bit&S (176-2778)	KD
Advantech (USA)	PC-Lab kártyacsalád	Selectrade (176-4800)	KD
ALR (USA)	PC	Mikroszerviz (252-4703)	KT
Antonson (Svédo.)	vonalkódnyomtató	DataScan (178-5225)	KD
Array Data (Ausztria)	EOD-2 és meghajtók	FABI (135-5792)	K
AT&T (USA)	PC összes	ISYS (169-9800) LIAS (169-9088)	D KT
Auto Telecom Technology (Tajvan)	Hybrex integrált telefonrendszerek	File (251-1425)	KD
Auva (Tajvan)	PC	3S (62/26277)	D
Axelen (Tajvan)	PC, szünetmentes tápegység	Budacomp (185-6796)	D
Bitronic (Tajvan)	telefonalközpont	Montana (111-7440)	KD
Brother (Japán)	nyomtatók	Rolitron (188-2330)	KT
Case (UK)	összes (távközlés)	Micronetwork Systems (118-4055/1323)	D
Compaq (USA)	összes PC	Rolitron (188-2329)	KT
COMPEX (USA, Szingapúr)	LAN kártyák, A/D hubok, starter kitek	Bit&S	D
Computype (Anglia)	vonalkódcímkék	DataScan	KD
Creative Technology (Szingapúr)	Cubic PC-k és Sound Blaster hangkártya	Selectrade	KD
DataLogic (Olaszo.)	vonalkódolvasó eszközök, kézi adatgyűjtő	DataScan	KD
Denon (Japán)	CD-ROM meghajtó	Bit&S	KT
Emerson Computer Power (USA)	Accucard	SMP (129-0867)	D
Excel (Tajvan)	PC	Alfadat (134-10405)	KT
Gammadata (USA)	videointerfész	Trigon (175-5194)	D
Genius (USA)	egér, scanner	Digitrade (111-5468)	D
Goldstar (D-Korea)	PC, monitor	ACP (173-5576)	D
Graphtec (Japán, USA)	plotter, digitalizáló	Bit&S	KT
Hewlett-Packard (USA)	perifériák	Montana	KT
Hitachi (Japán)	monitor, CD-ROM	Montana	KT
Hi-Top (Tajvan)	PC kártyák	Kventa (132-5778)	KT
Juko (Hongkong)	PC kártyák	ACP	KT
Klöckner Moeller (Németo.)	ipari foly.-irányító rendszerek	Kventa	KT
Labtech (USA)	mérésadatgyűjtő rendszerek	Selectrade	KD
Mars (USA)	vonalkódeszközök	DataScan	KD
Memorex-Telex (Ausztria)	A B	Selectrade Selectrade	KD D
Mita (Japán)	másológép, fax	Profi-Max (142-4784)	KD[1]
Mitsubishi (Japán)	távközlési és videoeszközök	Systrend (142-4345)	K
Nitsuko (Japán)	alközpont, videokaputelefon	High Tech Marketing (165-7961)	KD
Panasonic (Japán)	irodatechnika, perifériák, telefonok, alközpontok	File Inno-Ker (185-1192) Novotrade (153-0022) Procontrol (62/21-165)	D D D D
Psion (Anglia)	hordozható PC-k	Trigon	D
QMS (Hollandia)	összes	Ring (186-8028)	KT
Real Time Devices (USA)	PC-s interfész kártyák	Supra (116-2729)	D
SCAN (Szingapúr)	PC	High Tech Marketing	KD
Scantech (Holl.)	asztali scanner	DataScan	KD
SPEA (Németo.)	monitorok, grafikus vezérlőkártyák	ACP	KT
Summagraphics (Houston) (USA)	plotter, digitalizáló	Bit&S FABI Montana	D D D
Swedot (Svédo.)	vonalkódnyomtató	DataScan	KD
Techteam (Hitachi) (Németo.)	C	Identik (252-7524)	K
Unitron (Tajvan)	PC	Ázsió-Microtrade (122-3025)	KT
Vector International (USA)	Microtam kommunikációs termékcsalád	Microsystem (156-5366)	KT
West (Németo.)	laminátor, kamera	DataScan	KD
Xecos (Svájc)	irodabútor, egér	Ring	KT
Zenith (USA)	laptop	Systrend	KT

Megjegyzések: A – középkategóriás AS-400, S/36, S/38, számítógéphálózatok, TWINAX interfésszel, illetve ehhez kapcsolható berendezések; B – nagygépes perifériák, egységek, kellékek és minőségi PC-k; C – ipari PC-k, számítógépes és adatátviteli mérőrendszerek, modemek; D – disztribútor; KD – kizárólagos disztribútor; KT – kiskereskedelmi terjesztői jog (dealer); K – képviselet; 1 – 1991. jan. 1-től írásos szertődés alapján.

Siemens-érdekeltség a Tertában?

Az optikai kábelek hazai gyártásának elsődlegesen az a jelentősége, hogy a Magyar Távközlési Vállalat (MTV) a teljes igényét ily módon szerezhesse be. Az október 10–12. között Budapesten, a Vigadóban rendezett nemzetközi távközlési kiállításon a Siemens standján kaptuk a hírt, hogy a Magyar Kábelművek és a Siemens AG Österreich vegyes vállalata, a Dunakábel Kft. készen áll arra, hogy 1991-től kezdődően a teljes hazai igényeket kielégítve, hagyományos távközlési és fénykábeleket gyártson, mégpedig világpiaci áron. Az első produktumok a jövő év második felében várhatók. (További információ: 1117 Budapest, Budafoki út 60.)

Ugyancsak a Siemens körülbelül egy éve alapított vegyes vállalatot a Telefongyárral. A Dunatel Távközlési Hálózatok Kft. (1143 Budapest, Hungária körút 128–132.; telefon: 252-9749) Siemens-képviselője, *Kovács Gábor* elmondta, ha az ország kapcsolástechnikai eszközfejlesztésére kiírt tender győztesei között lesz a Siemens, úgy a világcég ezen a téren is magyarországi gyártásra rendezkedik be, s akkor megveszi a Telefongyárat. Döntés még az idén várható. „A tenderben egyébként az áll, az MTV és három másik szervezet fogja eldönteni, melyik két vállalat szállíthatja a kapcsolótechnikát Magyarországra" – hallottuk Kovács Gábortól. A Dunakábel tevékenysége egyébként a híradás- és vákuumtechnikai termékek gyártását, javítását és szoftverellátását öleli fel.

Önálló Siemens-képviselet

Október elsejével létrejött a Siemens/Nixdorf Egyesülés, *s az új cég Magyarországon máris megváltozott stratégiával lép fel: önálló képviseleti vállalatot (Landesgesellschaftot) alakít*, leképezve nálunk is a Németországban bevált tízdivíziós struktúrát. Az alakuló Siemens/Nixdorf Magyarország Kft.-ben a német igazgató, Leichert vezérletével megtartják a BS 2000 alapú rendszerek eladásával kapcsolatos funkciókat, de a PC-kel (Műszertechnika) és UNIX (SINIX) rendszerekkel összefüggő tevékenységeket decentralizálják. Vahl Tamás, az új cég szóvivője szerint céljuk kizárólag komplett rendszereket ajánlani. Miután a UNIX alapú gépek és megoldások terén a Siemens a No1. Európában, természetesen vágyuk, Magyarországon is az elsők közé törni (ez a többmunkahelyes UNIX-gépek terén 15-20 százalék piaci részesedés elérésének célját jelenti). Ma nálunk 50-55 BS 2000 alapú nagyobb rendszer van üzemben. Hogy több legyen, az új kft. nagyon igyekszik a banki területen (most indultak a Budapest Bank tenderén), de az ipari területen is – ahol pedig kész a rendszerük – erősíteni szeretnének. „Magyarország az egyetlen kelet-európai ország, amely az önálló képviseletet megkapja" – hallottuk Vahl Tamástól.

További két hazai vonatkozású Siemens hír: a cég nagy teljesítményű 100-200 lap/perces lézernyomtatóiból (áruk 400-800 ezer márka) az év végéig mintegy 10 talál gazdára. A Szenzor Számítóközpont Kft.-vel most alapított vegyes vállalatban (1134 Bp., Lehel út 11.; 140-1539) a Siemens/Nixdorf részesedése 35%.

A Philips és a Vilati megállapodása

A holland Philips Machine Tool Controls (MTC) cég olyan megállapodást kötött az elektronikus vezérlőrendszereket gyártó budapesti Vilatival, amelynek alapján a magyar vállalat forgalmazhatja a Philips szerszámgépvezérléseket és rendszereket. Ezáltal a Philips fejlett elektronikai technológiája és ezen a területen is széles termékskálája elérhetővé válik a hazai szerszámgép- és rendszergyártók számára. A Philips pedig erősítheti jelenlétét a gyorsan fejlődő automatizálási piacon ebben a régióban.

Mint ismeretes, a Vilati tevékenységével jelen van több iparágban, beleértve a vas- és acélgyártást, gépgyártást, vegyipart, élelmiszeripart, motorgyártást, energiatermelést és forgalomirányítást. A megállapodásról szóló sajtóközleményben a holland cég kijelentette, hogy a Vilati birtokolja azt a technikai know-how-t, amely a komplex ipari automatizálási projektek sikeres kezeléséhez szükséges.

A Philips MTC Philips Industrial Automation Business Unit egyik tagja, olyan széles termékskála tervezésében, gyártásában és értékesítésében tevékenykedik, amely magában foglalja a számítógépes szerszámgépvezérlést, a nyomtatott áramköri kártyagyártó vonalat és sok más ipari automatizálási és folyamatirányítási rendszert. Vezérlőberendezéseket, elektronikus mérő- és adagolórendszereket is szállít.

compuTREND IDG COMMUNICATIONS

Kiadja a Computerworld Informatika Kft.
1072 Budapest, Rákóczi út 16.
Telefon: 1117-917
Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 386.
Felelős kiadó: Futász Dezső
Felelős szerkesztő: Kovács Attila
Szerkesztő: Bajzikné Mallász Judit, Fejes Kálmán
Fordító: Ódor Gabriella
Olvasószerkesztő: Budai Tamás
Tervezőszerkesztő: S. Szmuk Judit
Szerkesztőségi titkár: Jármi Istvánné

Megjelenik havonta kétszer, csak előfizetőknek.
Híreinket a legmegbízhatóbb forrásokból merítjük és ellenőrizzük. A köteles gondosságunk ellenére átvett téves értesülésekért felelősséget nem vállalunk.

Nyomja: Volánbusz-Háttér Kft.

HU ISSN 0237-7381